

cación de los sillares ó aparejos.—Asientos de éstos, diferentes modos de hacerlos y útiles empleados.—Noticias y explicaciones análogas acerca de la fábrica de sillarejo.

—*Fábrica de mampostería.*—Diferentes clases de éstas según la preparación en obra de los mampuestos.—Modo de ejecutar estas diferentes fábricas en paramentos y rellenos, y herramientas y útiles empleados por el mampostero para la construcción.—Hormigón.—Forma y colocación de los moldes.—Procedimiento para la ejecución de esta fábrica y precauciones que deben observarse según el que se emplee sea común ó hidráulico.

—*Fábrica de sillarejo.*—Aparejos principales.—Ejecución de las fábricas y descripción de los útiles y herramientas empleadas en su construcción.—Tendales admisibles.—Diferentes denominaciones según los espesores de dichas fábricas.

—*Fábricas mixtas de sillería y mampostería.*—De aquella con ladrillo y la de éste con mampostería.—Modo de ejecutarlas: precauciones para los asientos; cadenas y verdugadas.

—*Fábricas de tapial.*—Modo de hacerla y cuidados que reclama.

—*Retenido y rejuntado de las diferentes fábricas.*—Modo de hacerlos.—Materiales empleados y épocas ó estaciones más oportunas.

—*Bóvedas.*—Clasificación de éstas y diferentes denominaciones que reciben según la forma de los arcos; peraltado, rebajado, carpanel, escarzano.—Idem según la clase de fábrica de sillería, sillarejo, ladrillo, rajuela, etc.

—*Puentes de fábrica.*—Idea acerca de los elementos principales de que constan: estribos, pilas, bóvedas, pretilos, etc.—Colocación del firme sobre bóvedas.—Cimbras.—Nomenclatura de las diferentes clases de éstas que pueden emplearse; su objeto y disposición general de las mismas.

—*Pontones, alcantarillas, tagueas y caños.*—Diferencias esenciales que los caracterizan: Ideas generales acerca de su empleo y modo de hacerlos, con noticia de los modelos especiales aprobados para sus proyectos.

—*Maderas.*—Su procedencia y empleo en las construcciones.—Madera rolliza y escuadrada.—Condiciones á que deben satisfacer las maderas para emplearse en las construcciones, y defectos de que puedan adolecer.—Reconocimiento de las maderas.—Ligera idea acerca de los medios de preparar las maderas para prolongar su vida.—Denominaciones admitidas según sus dimensiones.—Modo de labrarlas y herramientas usadas para ello desde la operación del aserrado.

—*Metales.* Hierro.—Propiedades en general.—Diversos estados en que se emplea: de forjado, fundido ó colado y de acero.—Modo de reconocer los hierros dulces ó maleables y los agrios y quebradizos.

—*Palastros.*—Alambre común y galvanizado.

—*Hierros usuales* en el comercio: su denominación y forma.—Clavazón, pernos, pasadores y tornillos.—Herramientas empleadas ordinariamente en el trabajo del hierro.

—*Acero.*—Temple y aplicaciones en general.—Acero de herramientas.

—*Plomo.*—Sus propiedades.—Planchas y tubos de este metal y aplicaciones más usuales en las obras.

—*Zinc laminado.*—Aplicaciones más usuales.—Estañó.—Papel de estaño, soldaduras hoja de lata.

CARRETERAS.

Idea general de una carretera.—Situaciones en que puede encontrarse una carretera respecto del terreno natural; idea del desmonte y del terraplén, del plano rasante, del eje ó directriz de la carretera y de las rasantes.

—Qué se entiende por perfil longitudinal del terreno.—Posición de la rasante respecto de éste.—Cotas de desmonte y de terraplén.—Punto de paso y líneas de paso.—Rasantes horizontales y en pendientes.—Rampas.—Fijación de las rasantes sobre el terreno.—Recorrido de niveletas.—Perfil trasversal del terreno.—Situación de la carretera respecto de éste á nivel, en desmonte, en terraplén y á media ladera.

—*Explicación.*—Desmontes: manera de hacerlo, cava, carga, transporte y descarga.

—Clasificación admitida generalmente en los proyectos de carreteras para los terrenos, según la resistencia que ofrecen á la remoción y arranque en tierra, terrenos de tránsito y rocas y división de unas y otras.—Herramientas y aparatos mas comunes empleados en la cava de cada clase de terreno y modo de usarlas.—Ejecución de los barrenos en las rocas.—Útiles, perforación del barreno, carga mechas, explosión y precauciones necesarias en todas estas operaciones.

—Organización de las cuadrillas de obreros ocupadas en un desmonte.—Relación entre el número de cavadores y cargadores y de diferentes medios de transporte, dando á conocer el uso de la pala, la expuerta ó cesto, carretilla, serones á lomo de caballería, caminos, carros y vagones por vías económicas, así como la distancia de transporte mas conveniente en general para el empleo de cada uno de estos medios.—Relación entre los cargadores y transportadores.

—*Taludes de los desmontes.*—Cuál debe ser éste para cada clase de terreno.—Modo de refinar y ataluzar un desmonte valiéndose de las rozas ó maestra, reglones, nivel de albañil y dinómetro ó cuadrante graduado.

—*Cunetas.*—Forma de éstas; dimensiones que re-

ciban ordinariamente, según la localidad y clase del terreno.—Profundidad mas conveniente para el fondo ó solera con relación á la rasante de la explanación.—Pendiente de dichas cunetas y precauciones necesarias cuando ésta es grande y el terreno flojo.—Modo de evitar las obstrucciones en el caso contrario.

—*Terraplenes.*—Preparación de la superficie del terreno para recibirle según tenga vegetación abundante y arbustos ó una pendiente trasversal muy pronunciada.—Materiales que se emplean en su formación.—Tierras, arcillas, arenas, gravas y piedras.—Ventajas ó inconvenientes de cada uno de éstos.—Pedraplenes y modo de hacerlos.

—Manera de construir los terraplenes: por capas ó con avance en toda su altura.—Ventajas ó inconvenientes.

—Formas y dimensiones de los terraplenes.—Talud mas conveniente para las cavas laterales, según la clase de tierra empleada.—Terraplenes sobre las obras de fábrica.—Zanjas de préstamo con su distancia al pié de los terraplenes y pendiente de fondo para dar salida á las aguas.—Caballeros: su procedencia, forma mas conveniente y distancia á que debe quedar de las aristas superiores de los desmontes.

—Depresiones y asiento de los terraplenes, según la distinta naturaleza de las tierras.

—*Partes de que se compone una carretera.*—Firme, paseos y cunetas.—Dimensiones de las carreteras y de sus elementos, según el orden á que pertenecen.—Diferentes clases del firme, ordinario, empedrado y adoquinado.—Sección ó forma conveniente para la superficie de un firme.—Caja del firme, idea de ella y forma que puede afectar.—Clase de piedra mas generalmente empleadas para componer los firmes y condiciones á que deben satisfacer.—Capa ó capas de que puede constar el firme y espesores que se le asigna generalmente en centro y mordientes.—Dimensiones á que debe reducirse la piedra por el machaqueo, según la calidad de ella, y colocación de una ú otra capa.—Diferentes maneras de hacer este machaqueo, y herramientas empleadas según el tamaño de la piedra disponible.—Condiciones con que puede admitirse el canto rodado.—Extensión y arreglo del firme y modo de hacerlo.

—*Recebos.*—Su objeto y condiciones que deben reunir según la calidad de la piedra del firme.—Espesor necesario y modo de extenderlo.

—*Comprensión del firme.*—Idea de los cilindros compresores de piedra y hierro.—Manera de hacer el cilindrado y épocas mas oportunas para ello.—Materiales mas convenientes para los firmes, empedrados y adoquinados y modo de colocarlos en obra.

CONSERVACIÓN.

—*Acopios de piedra machacada para la conservación.*—Clase de material mas conveniente.—Dimensiones del machaqueo.—Modo de recibir los acopios y aplicarlos sobre los paseos.—Operaciones que reclama la conservación del firme de los paseos y cunetas, modo de ejecutarlas, herramientas precisas para ello y uso de las mismas.—Extracción del polvo y del lodo, modo de hacerlo y herramientas para ello. Empleo de materiales.—Bacheos y recargos, modo de hacerlo y estaciones mas convenientes según los climas.

—*Reparación.*—Modo de hacer las calicatas para conocer el estado del firme.—Épocas mas convenientes para reponerlo y precauciones necesarias para no entorpecer el tránsito.

—*Modo de conservar todas las obras de tierra y las de fábrica.*—Recorrido de éstas y época mas convenientes para hacer las obras necesarias, así como para las de limpia de vegetación y evitar su desarrollo.—Perfilado de paseos y cunetas y útiles necesarios para hacerlo.

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS ACCESORIAS.

—*Idem de vivero y plantel* y su objeto en las carreteras.—Época y estación mas oportunas para hacer las plantaciones.

—Apertura de hoyos, dimensiones que deben tener.—Dimensión mínima que necesita un árbol para ser trasplantado.

—Propiedades á que deben satisfacer los árboles de las carreteras, clases más comunmente empleadas en ellas y distancias á que deben colocarse unos de otros.—Relativa posición que deben tener respecto á la arista exterior de la cuneta.

—Época más conveniente de las podas.—Principios generales á que deben sujetarse, herramientas empleadas y cuidados que reclaman.

—*Organización del personal de conservación.*—Tareas y modo de fijarlas en la libreta de Peones camineros, con los demas deberes de un Sobrestante en esta clase de servicios.

—*Reglamento de 19 de Enero de 1867 para la organización de los Peones camineros.*—Idea de sus principales disposiciones.

—*Reglamento de la misma fecha anterior para la conservación y policía de las carreteras.*—Conocimientos generales del mismo.

VÍAS FÉRREAS.

—Su composición y elementos.—Balasto.—Traviesas.—Carriles.—Medios de unión de estos últimos.—Asientos de vía.

Puerto-Rico, 20 de Abril de 1897.—El Ingeniero Jefe, Prudencio de Guadalfajara. 3—2

Comisaría de Guerra Intervención del Hospital

MILITAR DE PUERTO-RICO.

Debiéndose contratar por el término de un año á contar desde primero de Julio de 1897 á fin de Junio de 1898, el suministro de víveres y artículos de inmediato consumo necesarios al Hospital militar de esta plaza, se convoca por el presente á una pública licitación que tendrá lugar en esta Comisaría de Guerra sita en dicho Hospital, y con las formalidades prevenidas, á las nueve de la mañana siguiente á los treinta dias cumplidos de haberse publicado este anuncio por primera vez en la GACETA OFICIAL de esta Isla, transfiriéndose el acto al otro dia inmediato si aquel fuera festivo.

En la subasta regirán los pliegos de condiciones y de precios límites aprobados al efecto, que se hallarán de manifiesto en la expresada Comisaría de Guerra, desde esta fecha hasta el dia de la subasta los dias laborables de ocho á once de la mañana; debiendo presentar sus proposiciones los que deseen tomar parte en dicho acto, con sujeción al modelo que se estampa á continuación.

Puerto-Rico, 24 de Abril de 1897. — El Comisario de Guerra Interventor, *Marceliano Cancio.*

Modelo de las proposiciones.

“Don N.... N.... vecino de.... domiciliado en la calle..... número.... según cédula personal que exhibe de la clase (tal) señalada con el número.... expedida en (tal punto) en.... de (tal mes) de (tal año) enterado del anuncio y pliegos de condiciones bajo las cuales se saca á pública subasta el suministro de víveres y artículos de inmediato consumo que necesite el Hospital militar de esta plaza durante el próximo año económico de 1897 á 1898, se comprometo á facilitar los siguientes:

(Aquí se marcan los lotes que sean, por el orden del pliego y el precio en letras.)

para que sea válida esta proposición acompaña carta de pago que acredita haber depositado en la Tesorería Central de Hacienda pública (tantos pesos) conforme á lo prevenido en la condición quinta del pliego de las económicas ó legales.”

[604]

[Fecha y firma del proponente.]

3—1

Administración local de Rentas y Aduana

DE SAN JUAN DE PUERTO-RICO.

Debiendo darse principio á los trabajos para la formación de la Matrícula de Industria y Comercio de esta Capital, que ha de regir en el próximo año económico de 1897 á 98, se avisa á los Sres. Industriales y Comerciantes para que dentro del término de diez dias contados desde la primera publicación de este anuncio en la GACETA OFICIAL, presenten sus respectivas declaraciones en las oficinas de esta Administración Local, con estricta sujeción á lo que determina el Reglamento y Tarifas aprobadas por Real Decreto de 10 de Junio de 1893, por las variantes que desean introducir durante el expresado año económico.

Y se anuncia para conocimiento de las clases referidas.

Puerto-Rico, 24 de Abril de 1897.—P. S., *Félix Dassí.* [606] 3—1

Instituto de 2ª Enseñanza de Puerto-Rico

SECRETARÍA. — Anuncio.

En cumplimiento del Real Decreto de 5 de Junio de 1887 se hace saber: que en la segunda quincena del mes de Mayo próximo, se constituirán los Tribunales de la enseñanza oficial para dar validez académica á los estudios privados de segunda enseñanza.

Al efecto: los aspirantes presentarán instancia al Sr. Director del Instituto dentro de los diez primeros dias del referido mes, según modelo que obra en esta Secretaría, ofreciendo las pruebas de identidad personal que se le exijan y consignando por cada asignatura en que hayan de ser examinados:

	Pesos	Cts.
Derechos de matrícula en un sello de póliza de dos pesos.....	2	..
Derechos académicos en metálico.....	2	50
Derechos de inscripción en idem.....	1	25
Por instrucción de expediente en idem....	1	..

Los alumnos que se hayan matriculado en las enseñanzas Oficial, Privada ó Doméstica, no tienen derecho á ser examinados con arreglo á dicho Real Decreto.

Puerto-Rico, 15 de Abril de 1897. — El Secretario, *José Perez de Acevedo.* — Vº Bº — El Director, *Jaimo Comas.* (580) 3—3